科学家发现减轻贫血症新途径

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/13161.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

科学家发现减轻贫血症新途径。研究人员发现，免疫信号转导分子白介素—22（IL-22）可以抑制红细胞的产生，进而使小鼠患上贫血症。3月23日，《自然—免疫学》发表的该研究结果或为人类患者的应激诱导贫血症提供治疗思路。

暴露于环境中的辐射、农药、铅或汞等重金属，会增加骨髓增生异常综合征（MDS）的患病风险。MDS是一组癌症的统称，其特点是骨髓内的造血细胞无法发育成熟，常伴有严重的贫血症。不过，导致MDS的机制尚未完全搞清。

美国马萨诸塞州丹娜—法伯癌症研究所研究人员日前鉴定出了一种应激诱导的特征，该特征可导致Riok2表达异常的小鼠产生的红细胞减少。

人体的Riok2基因由5号染色体的一个区域编码，而10%~15%的MDS患者这个编码区域都存在缺失。

研究人员发现，Riok2表达减少会使免疫信号转导分子IL-22的表达增加。他们观察到，该小鼠模型未成熟的红细胞对IL-22尤其敏感。IL-22水平上升会抑制红细胞的发育成熟，最终导致细胞死亡。随后，研究人员证明了用抗体疗法中和IL-22能重新恢复红细胞的产生。

在一个5号染色体发生突变的MDS人类患者队列和另一个贫血症及慢性肾病的人类患者队列中,研究人员还分别观察到IL-22水平的升高，这说明IL-22或许能作为这些疾病的一个生物标志物。

专家认为，虽然仍需开展进一步研究，但靶向IL-22信号转导通路或有助于减轻人类患者的应激诱导贫血症。（来源：中国科学报唐凤）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41590-021-00895-4

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：Mahesh Raundhal 来源：《自然—免疫学》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发